

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

72

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Madeleine MALLIAVIN

Née le 28 Décembre 1898 à Paris

LES

ÉPERONS OLÉCRANIENS

(Travail du Service de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière)

Président : M. A. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1935

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Madeleine MALLIAVIN

Née le 28 Décembre 1898 à Paris

LES

ÉPERONS OLÉCRANIENS

(Travail du Service de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière)

Président : M. A. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1935

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNE-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	N...
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri) . .	Pathologie médicale.
BOULIN . . .	Pathologie médicale.
BULLIARD . .	Histologie.
CATHALA .	Pathologie médicale.
CHEVALLIER .	Pathologie médicale.
DOGNON. . .	Physique.
FEY	Urologie.
GALLIARD . .	Parasitologie.
GASTINEL . .	Bactériologie.
De GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GAYET . . .	Physiologie.
GIROUD . . .	Histologie.
HAGUENAU .	Pathologie médicale.
HALPHEN . .	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD. . .	Pharmacologie.
HUGUENIN . .	Anatomie pathologique.
JOANNON . .	Hygiène.
LABBÉ (Henri). .	Chimie biologique.
LACOMME . .	Obstétrique.
LANTUÉJOL .	Obstétrique.
LAROCHE(Guy)	Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE . .	Pathologie expérimentale.
LEVEUF . . .	Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY .	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSY.	Neurologie et Psychiatrie.
MOREAU . .	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN . .	Pathologie médicale.
OBERLING . .	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS . .	Pathologie chirurgicale.
PIEDELJÈVRE.	Médecine légale.
PORTES . . .	Obstétrique.
RICHET . . .	Physiologie.
SANNIÉ . . .	Chimie biologique.
SÈNÈQUE . .	Pathologie chirurgicale.
TROISIÈRE . .	Pathologie expérimentale.
TURPIN . . .	Pathologie médicale.
VIGNES . . .	Obstétrique.
WILMOTH . .	Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET . .	Pharmacologie.
CHAULEY-BERT . .	Physiologie.

MM.

LEROUX . .	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
ZIMMERN . .	Physique.

IV — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BROCQ	Clinique chirurgicale.
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	CADENAT . . .	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN . .	Clinique médicale.	GATELLIER . .	Clinique chirurgicale.
BRULE	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER .	Clinique chirurgicale.
CHABROL . . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . . .	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	MOURE	Clinique chirurgicale.
DONZELOT . .	Clinique médicale.	QUENU	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.
HARVIER . . .	Clinique médicale.	VELTER	Clinique chirurgicale.
LIAN	Clinique médicale.	ECALLE	Clinique obstétricale.
SÉZARY	Clinique médicale.	GUÉNIOT . . .	Clinique obstétricale.
VALLERY — RA-		LE LORIER . . .	Clinique obstétricale.
DOT (Pasteur)	Clinique médicale.	LÉVY-SOLAL . .	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	METZGER . . .	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé . .	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD.	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MES PARENTS

A MA BELLE-MÈRE

A MON MARI

A MON FILS

A MON FRÈRE Le Docteur EDOUARD DELAVENNE
Chef de Laboratoire à la Faculté

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MON COUSIN Le Docteur ANDRÉ DELAVENNE

A MON AMIE Le Docteur YVONNE SIMON

A LA MÉMOIRE DE M. le Docteur CHARLES BONNET

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur A. GOSSET

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Chirurgien de la Salpêtrière

Membre de l'Académie de Médecine

Membre de l'Académie des Sciences

Grand Officier de la Légion d'Honneur

*En hommage d'admiration et de
profonde gratitude.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON MAÎTRE M. le Docteur MARCEL THALHEIMER

Chirurgien des Hôpitaux
Officier de la Légion d'Honneur

Qui m'a inspiré le choix de ce travail et m'a guidée avec une inlassable bienveillance ; qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de ma vive gratitude.

A MON COUSIN le Docteur PAUL PADOVANI

Prosecteur à la Faculté de Médecine

Chef de Clinique chirurgicale

En témoignage de ma vive reconnaissance pour ses précieux conseils.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

M. le Professeur KIRMISSON (*in memoriam*).

M. le Docteur JOSUÉ (*in memoriam*).

M. le Docteur AUVRAY.

M. le Professeur BEZANÇON.

M. le Professeur RUDAUX.

M. le Professeur TEISSIER (*in memoriam*).

M. le Professeur DE LAPERSONNE.

M. le Professeur CLAUDE.

M. le Professeur NOBÉCOURT.

A MES MAITRES

M. le Docteur J. GATELLIER

Professeur agrégé
Chirurgien des Hôpitaux

M. le Docteur J. HUBER

Médecin des Hôpitaux

M. le Docteur LEDOUX-LEBARD

Chargé de Cours de Radiologie à la Faculté de Médecine
et Radiologiste des Hôpitaux

AVANT-PROPOS

Depuis longtemps, les anatomistes ont décrit des apophyses prolongeant certaines surfaces osseuses : calcaneum, rotule et olécrane. L'ère radiographique a mis en évidence dans bien des cas de tels processus complètement méconnus ; aussi, a-t-on eu tendance généralement à considérer ces petites anomalies osseuses comme d'intérêt purement anatomique, alors qu'elles pouvaient jouer dans certains cas un rôle pathologique qui n'est pas dénué d'intérêt.

Nous voudrions attirer l'attention sur l'éperon olécranien, saillie osseuse qui prolonge en haut la face postérieure de l'olécrane, s'insinuant dans le tendon du triceps revêtant d'ailleurs une morphologie extrêmement variée, sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure.

Ce sont les auteurs allemands qui, les premiers, ont étudié cette question. En 1903, Kienböck décrit sous le nom de processus « anguli olécrani » un aspect radiologique nouveau qu'il explique comme un os sésamoïde du tendon du triceps.

Après lui, Krüger, en 1911, reprend l'étude de ces formations et en défend l'origine intra-tendineuse.

C'est Esaü, en 1912, qui les considère pour la première fois *comme anomalie osseuse congénitale*. Avec Cryso-pathes il les rapproche des éperons calcanéens, occipitaux, etc...

Ces travaux allemands n'étaient pas ignorés en France car M. Lejars y consacrait en 1911 deux articles dans la *Semaine Médicale*.

Depuis, des travaux de Kienböck et surtout une revue générale de Wülfig ont attiré de nouveau l'attention sur cette question. En outre, Köhler dans son ouvrage « *Les limites de l'image normale et le début de l'image pathologique* » résume toute la question en insistant sur l'existence fréquente d'un trait de fracture à la base de l'éperon.

Puis les deux premières observations de M. Thalheimer ont été rapportées à la Société de Chirurgie en 1932 par M. Picot qui y ajoutait une observation personnelle.

Peu après, ce dernier présentait un cas d'Hartglas concernant une ostéite de l'éperon olécranien, d'origine traumatique.

A ces quatre observations déjà publiées, nous joignons trois observations inédites. Ces trois derniers cas ont été observés en moins d'un an ce qui laisse à penser qu'une connaissance plus précise de cette malformation permettra de la déceler assez fréquemment et de traiter utilement ses conséquences.

ETUDE ANATOMIQUE

Au point de vue anatomique, il s'agit d'une saillie osseuse située au sommet de l'olécrane, dirigée en haut dans le tendon du triceps. Elle apparaît sous la forme d'un bec, d'une épine, d'un mince crochet ou quelquefois sous celle d'une saillie renflée qui prolonge le bord postérieur du cubitus. Esaü l'avait trouvée sur 2 à 3 %, Wulfing sur 4,5 % de toutes les radiographies du coude provenant d'un même service.

Ayant examiné 250 cubitus à la Faculté de Médecine, nous avons trouvé onze éperons olécraniens nets, en éliminant les crêtes peu marquées. Il existe, en effet, beaucoup de formes de transitions.

Depuis l'olécrane normalement arrondi (ce que l'on peut considérer comme la forme normale, puisque nous l'avons observée sur 159 des os examinés) en passant par l'olécrane à sommet carré, nettement anguleux (48 cas) on trouve enfin celui qui présente une crête transversale soulevée par les insertions du triceps, véritable forme de début de l'éperon olécranien.

Il faut d'ailleurs noter que ces pourcentages ne sont que très approximatifs car les éperons sont fragiles et

difficiles à retrouver dans les os secs qui ne sont pas préparés dans ce but.

Nous avons également cherché dans les archives radiographiques de la Clinique Chirurgicale de la Salpêtrière et nous devons remercier M. Ledoux Lebard qui nous a communiqué trois radiographies d'éperons olécraniens dont un fracturé et dont l'interprétation nous a été particulièrement précieuse. Il faut signaler avec Krüger d'ailleurs que si l'éperon olécranien est rarement retrouvé dans une collection de radiographies, on en voit immédiatement un nombre important si, dans un service, on radiographie en série les malades présentant un olécrane particulièrement saillant.

Notons également la bilatéralité fréquente de la lésion. Nous devons remarquer que chez quatre malades nous avons constaté des éperons au niveau des deux olécranes. Pour les 3 autres, la lésion n'existait que d'un côté. Il est d'ailleurs à noter que dans les cas d'éperons bilatéraux on rencontre presque toujours une différence notable dans l'aspect, l'étendue et l'opacité des deux formations droite et gauche.

ETIOLOGIE

On observe plus fréquemment l'éperon olécranien chez l'homme. Nos sept cas se rapportent à des hommes et Wülfig, sur 52 cas, avait relevé 43 hommes et 9 femmes. C'est une affection de l'âge adulte, le plus jeune cas de Wülfig avait 32 ans, et le moins âgé de ceux observés par nous avait 38 ans. Il semble d'ailleurs que les éperons les plus volumineux se rencontrent chez des gens assez âgés. On peut donc penser que l'éperon olécranien, en supposant qu'il existe déjà au début de l'âge adulte soit susceptible de s'accroître notablement au cours des années.

Nous devons enfin signaler que des cas où cette malformation prend un caractère familial, ont été observés (Esaï). Nous n'avons pu personnellement vérifier ce point.

L'origine de l'éperon olécranien est très diversement envisagée suivant les auteurs et il paraît difficile de se prononcer actuellement sur ce point.

Deux hypothèses peuvent être discutées :

- 1° L'origine congénitale, par vice de développement ;
- 2° L'origine traumatique.

I. — Origine congénitale

C'est la théorie d'abord soutenue par Kienböck, puis par Esaü. Ce dernier auteur envisageait même l'éperon olécranien comme une affection familiale s'apparentant aux éperons calcanéens et occipitaux.

Krüger s'est efforcé à ce sujet de préciser l'ossification de l'olécrane. Il considère celle-ci comme extrêmement variable ; il existerait de deux à quatre points d'ossification qui ne se soudent qu'à vers l'âge de vingt ans. On peut supposer peut-être que la traction du triceps sur un point demeuré tardivement non ossifié est susceptible d'entraîner la formation d'un éperon.

A l'encontre de cette origine congénitale ou par vice de développement, on peut objecter que l'on n'observe guère d'éperon que chez des sujets d'un âge assez avancé. Cependant en interrogeant ces derniers, on remarque parfois que le malade avait depuis fort longtemps noté qu'il présentait des coudes « pointus ». Ceci prouve seulement d'ailleurs que le sommet de l'olécrane formait un angle saillant, mais ne démontre nullement l'existence ancienne d'un éperon véritable.

II. — Origine traumatique

On connaît bien (Frangenheim, Friedler, Krüger) les cas de formations osseuses intra-tricipitales survenues à la suite de traumatismes importants (luxation du coude par exemple).

On doit supposer qu'il se produirait au moment du

traumatisme un minime arrachement osseux au niveau du sommet de l'olécrane ; ce fragment pourrait être le point de départ d'une ossification prolongeant en haut cette apophyse. La chose est évidemment possible mais nullement fatale et nous pouvons rappeler l'auto observation de Lexer qui, lors d'une chute dans un escalier, se fit un arrachement partiel du sommet de l'olécrane. Or, le fragment suivi à la radiographie évolua vers la résorption spontanée et disparut entièrement en quelques mois.

On est amené à se demander si des traumatismes moins violents, mais répétés, chroniques en quelque sorte, ne peuvent provoquer l'apparition de l'éperon. Il faut supposer que l'ossification prend alors naissance à l'intérieur même du tendon tricipital, près de ses insertions, et se soude secondairement à l'olécrane. Il existe d'ailleurs des cas où sur la même radiographie on décèle un éperon olécranien typique et plus haut une ossification intra-tendineuse.

On peut penser d'ailleurs (Chrysopathes) que, sans qu'il y ait besoin de traumatisme véritable, la simple traction du tendon du triceps est susceptible, par une sorte d'irritation locale, de faire naître cette exostose. Mais il faut admettre évidemment, vu la rareté de l'éperon olécranien, l'existence d'une prédisposition, d'une diathèse ostéogénique.

En raison du siège juxtasynovial de l'éperon olécranien, on pourrait aussi se demander s'il n'aurait pas une origine synoviale et ne devrait pas être rattaché à une calcification du tissu sous-synovial.

En somme rien ne permet actuellement de préciser les conditions d'apparition de l'éperon olécranien. Ces circonstances étiologiques sont d'ailleurs, en pratique, d'un intérêt très secondaire.

On retrouve les mêmes théories étiologiques pour les autres éperons, en particulier pour l'éperon calcanéen qui a été très étudié. En dehors de la notion de traumatisme, Kohler invoque pour ce dernier une cause prédisposante, artériosclérose, blennorragie, goutte, tuberculose. La bilatéralité fréquente de la lésion lui paraît un argument en faveur de cette hypothèse. Rien ne semble permettre de reconnaître une pareille origine aux éperons calcanéens.

ETUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

L'éperon olécranien ne donne lieu par lui-même à aucun signe clinique. Seule, la radiographie de profil permet de le mettre en évidence. L'angle postéro-supérieur de l'olécrane est prolongé par une saillie osseuse en général en forme de doigt recourbé. La face postérieure de l'éperon se continue absolument avec la face postérieure de l'oléocrane Köhler donne comme dimension moyenne de l'éperon l'olécranien celle de 1 cm. 1/2.

En dehors des cas où la découverte de l'éperon est faite par hasard au cours d'un examen radiologique pratiqué pour une autre lésion de la région du coude, c'est à l'occasion d'une complication que le chirurgien est amené à voir les sujets porteurs de cette petite malformation osseuse.

Deux ordres de faits peuvent s'observer :

1° L'inflammation de la bourse séreuse rétro-olécranienne ;

2° La fracture de l'éperon oléocranien.

I. — Hygroma rétro-olécranien

Sa pathogénie est facile à comprendre. L'éperon surtout lorsqu'il est assez marqué constitue une cause d'irritation chronique qui entraîne l'inflammation de la bourse séreuse. Ces faits méritent d'être connus car les hygromas qui relèvent de cette cause ont une tendance marquée à la récurrence si, au cours de leur traitement, on ne pratique pas l'ablation de l'épine irritative qui est à leur origine.

Une variété un peu spéciale doit être signalée. C'est celle qui concerne les bursites développées après un traumatisme du coude. Dans ces cas, on se trouve en présence d'un hygroma auquel s'associe un point douloureux persistant sus-olécranien. Il peut s'agir alors (obs. III) d'une fracture de l'éperon olécranien sous-jacent. Dans un cas même (Hartglas) à la suite d'un traumatisme sur le coude, on se trouve en présence d'un hygroma suppuré et d'une fracture de l'éperon sous-jacent.

II. — La fracture de l'éperon

Il semble *a priori* que cette grêle apophyse osseuse située à la partie la plus postérieure du tendon du triceps brachial et partant, fort exposée aux traumatismes, puisse se rompre aisément. Au reste, chez les sujets porteurs d'un éperon et chez qui on est amené à pratiquer un examen à la suite d'une chute sur la région du coude, il n'est pas rare de constater une solution de



FIG. 1



FIG. 2

continuité au niveau de la base de l'apophyse anormale. Il est facile de conclure de cet aspect à l'existence d'une fracture. Et cependant, le problème est loin d'être aussi simple et mérite qu'on l'analyse avec soin.

En effet, certains auteurs, Esaü en particulier, consi-



FIG. 3

dèrent l'existence de la fracture isolée de l'éperon comme très problématique. Ils étayent cette affirmation par les faits suivants : chez certains sujets, porteurs d'éperon olécranien, n'ayant subi aucun accident, on peut voir à la radiographie une ligne mince, droite ou légèrement dentelée, qui siège à la base de l'éperon ou qui le divise en deux moitiés. Cette fissure peut intéres-

ser toute l'épaisseur de l'éperon, ou au contraire, ne le traverser qu'en partie. L'existence de cette fissure incomplète peut s'expliquer de deux manières : ou bien on se trouve en présence d'un processus de rattachement à l'olécrane d'une ossification primitivement intra-



FIG. 4

tendineuse (c'est l'opinion de Krüger et de Frangenheim), ou bien il s'agit d'une séparation secondaire et non traumatique d'un processus d'abord uni à l'olécrane. Cette dernière opinion soutenue par Kienböck nécessite pour être admise l'existence d'un phénomène de destruction ou de nécrose entre l'olécrane et l'éperon, ce qui amènerait la séparation de ce dernier par un

processus d'ostéochondrite disséquante. Krüger par des recherches histologiques, n'a rien trouvé qui lui permette de se ranger à cette opinion.

Mais quelle qu'en soit l'origine, la fissure semble bien pouvoir exister en dehors de tout traumatisme. Dès lors, existe-t-il un moyen susceptible de la différencier d'un trait de fracture véritable ?

Esaü exige pour affirmer le diagnostic de fracture la constatation d'un éperon non fracturé sur une radiographie antérieure. Il est bien évident qu'il s'agit là d'une preuve indiscutable, mais à ne s'attacher qu'à elle on risquerait fort de ne jamais réaliser en pratique de telles exigences.

Il nous semble que l'on peut simplement conclure à la fracture d'un éperon olécranien en présence des symptômes suivants :

1° A l'examen

Existence d'un point douloureux précis au-dessus du sommet de l'olécrane.

Présence d'un épanchement dans la bourse séreuse rétro-olécranienne.

Sensation de crépitation.

2° A la radiographie.

Au moment de l'accident, surface dentelée séparant les deux fragments. En cas de fracture par arrachement, Kienböck admet que le fragment est susceptible de s'éloigner de l'olécrane lors d'un mouvement de flexion ; s'il s'agit d'une ossification à l'intérieur

du triceps, ses rapports avec l'olécrane restent fixes.

Kienböck signale également la possibilité d'éclaircissement du fragment dans une fracture récente, par suite de phénomènes d'ostéoporose post-traumatique.



FIG. 3

Enfin la constatation sur une radiographie pratiquée longtemps après le traumatisme de la résorption totale du fragment permet d'affirmer rétrospectivement le diagnostic de fracture ainsi que dans l'observation personnelle de Lexer, rapportée par Krüger.

Ce chirurgien, en tombant dans un escalier sur le coude droit avait ressenti aussitôt une douleur extrêmement vive en même temps que le coude traumatisé augmentait de volume. Pendant plusieurs semaines, malgré la disparition de la tuméfaction Lexer ne put opérer. Il avait fait faire après l'accident une radiographie qui avait montré un nodule osseux détaché de l'olécrane. Quelques semaines plus tard, une nouvelle radiographie, faite cette fois des deux côtés, montra du côté sain un magnifique éperon et du côté lésé un vestige d'éperon mais le nodule avait disparu.

Il faut reconnaître d'ailleurs que ces divers signes n'ont pas une valeur absolue, en particulier l'absence de crépitation ne prouve rien et la présence d'un épanchement dans la bourse séreuse peut se voir en dehors de toute fracture à la suite d'une simple contusion.

Donc le diagnostic de fracture de l'éperon olécranien très simple à première vue peut apparaître, si l'on approfondit quelque peu, comme assez difficile à affirmer en clinique. Ce n'est parfois que l'intervention qui permettra d'en vérifier l'exactitude.

Néanmoins, il faut se souvenir que c'est par la radiographie de profil du coude que l'on peut découvrir l'existence d'un éperon oléocranien, ainsi qu'une fracture l'intéressant. Et, après un traumatisme du coude, la persistance de douleurs sus-olécraniennes doit aiguiller le diagnostic vers la possibilité d'un éperon avec bursite et peut-être fracture.

Lorsque le diagnostic d'éperon olécranien aura été posé il pourra être intéressant de rechercher l'existence

possible d'autres malformations analogues, éperons calcanéens, occipitaux, voire même rotuliens (observation IV). Ces derniers rappellent absolument la morphologie des éperons olécraniens, et constituent leur véritable homologue du membre inférieur. On a observé de ces éperons au niveau de la plupart des points saillants du squelette, à la région occipitale, à l'angle de l'omoplate, à la crête iliaque, au niveau de l'apophyse styloïde du cubitus. Schlatter la décrit au niveau de la tubérosité antérieure du tibia. Iselin (de Bâle) au niveau de la tubérosité du 5^e métatarsien.

TRAITEMENT

L'éperon olécraniën qui n'entraîne par lui-même aucune gêne appréciable peut, par suite des complications qui sont susceptibles de survenir, nécessiter la mise en œuvre d'une thérapeutique active, chirurgicale.

Comme nous l'avons indiqué plus haut certains hygromas rétro-olécraniens se développent en regard d'un éperon osseux. La simple ablation de la bourse séreuse risque fort d'être alors insuffisante et, pour parer à une récurrence possible, il convient de pratiquer en outre la résection de la base de l'éperon et régulariser sa surface d'implantation sur le cubitus. On évitera de la sorte la persistance de toute cause d'irritation chronique locale.

En cas de fracture la thérapeutique peut être discutée. Il semble à première analyse qu'une immobilisation légère et de courte durée suivie de mobilisation et de massage puisse amener la guérison des lésions avec consolidation des fragments et disparition des troubles fonctionnels. Cependant l'expérience a montré (et nous avons pu le constater chez un de nos malades, observation II) que d'une part, la formation de cal fait en général défaut comme on peut le vérifier à la radio-

graphie et à l'intervention, et, d'autre part, le blessé se plaint de douleurs persistantes et souvent assez vives. Si l'on ajoute que, fréquemment la fracture d'un éperon est suivie de l'apparition d'une bursite rétro-olécranienne, on conçoit que les malades demandent à être débarrassés de cette cause de gêne fonctionnelle.

Il convient là encore d'intervenir chirurgicalement.

On pratiquera une incision verticale médiane qui nous apparaît la plus simple ou une incision arciforme concave en haut. On dissèque et on excise ensuite la bourse séreuse rétro-olécranienne qui contient un liquide hématique ou citrin selon que l'on intervient à une date rapprochée ou éloignée de celle du traumatisme.

On trouve alors au-dessus du sommet de l'olécrane au milieu des fibres du triceps, un petit fragment osseux rattaché par sa partie supérieure et sa face antérieure aux fibres tendineuses d'insertion du triceps brachial. Sa face postérieure est libre en rapport avec la face profonde de la bourse séreuse. Sa base d'implantation est en cas de fracture récente irrégulière en dents de scie et cette constatation permet d'affirmer le diagnostic. On sépare l'éperon de ses attaches fibreuses, en libérant ses bords latéraux puis son extrémité supérieure. Après avoir bien dégagé la face antérieure si l'apophyse est fracturée, le fragment est devenu entièrement mobile et s'enlève aisément. S'il s'agit d'un éperon encore intact, non détaché de l'olécrane il faut après libération le sectionner à sa base à l'aide d'une pince coupante.

A ce moment persistent en général quelques irrégularités sur la zone d'implantation. Il faut les abraser

avec grand soin à la pince gouge et à la curette de façon à faire disparaître toute amorce possible de récédive et toute cause d'irritation locale susceptible d'entraîner la formation d'une nouvelle bourse séreuse.

On fera la suture, aussi exacte que possible, de la brèche tendineuse par quelques points à la soie.

Après hémostase rigoureuse, la suture cutanée sera faite en principe sans drainage. Pour éviter toute formation d'hématome, on pourra laisser pendant vingt-quatre heures seulement un drainage filiforme constitué par un faisceau de crins.

On devra très rapidement faire la mobilisation du coude. Eviter les massages proprement dits de l'articulation qui pourraient peut-être favoriser le développement de nouvelles ossifications. Les résultats fonctionnels sont rapidement très satisfaisants et le demeurent, ainsi que nous avons pu le constater et comme le prouvent les statistiques des auteurs allemands portant sur un assez grand nombre de cas.

On ne saurait donc hésiter à conseiller l'ablation chirurgicale de l'éperon aux malades qui se révèlent porteurs de cette petite malformation.

Cependant, il faut bien savoir que surtout chez l'homme âgé, des phénomènes d'arthrite chronique, de rhumatisme peuvent coexister avec la présence de l'éperon olécranien. L'intervention chirurgicale ne saurait évidemment à elle seule faire disparaître tous ces troubles. Chez de tels malades il conviendra donc de montrer quelque prudence dans l'établissement du pronostic et des indications thérapeutiques.

OBSERVATIONS

Obs. I (Docteur Marcel THALHEIMER) (*Société de Chirurgie*, 23 novembre 1932).

M. Charles F..., 50 ans, se présente à la consultation de chirurgie de la Clinique de la Salpêtrière le 9 mai 1927, à la suite d'une chute sur le coude droit. Cette chute remonte à plusieurs semaines et le blessé précise que son coude a porté directement sur le sol. Il a présenté, à la suite, une tuméfaction de la région postérieure du coude qui, dans l'ensemble, était douloureuse. Les mouvements douloureux et limités empêchaient le travail. Au bout d'une dizaine de jours, ces phénomènes se sont atténués. Mais le blessé constatant que la partie postérieure de son coude est restée un peu plus volumineuse que celle du côté opposé et qu'il persiste une douleur marquée soit à la pression, soit dans les mouvements de grande amplitude du coude, il vient à la consultation.

On constate chez lui une légère tuméfaction sus-olécranienne faisant penser à une petite bourse séreuse sous une peau normale et en outre, juste au-dessus du sommet de l'olécrane un point douloureux exquis fixe

et au niveau duquel on a l'impression d'un petit frottement qui fait penser à une très légère crépitation osseuse.

L'examen radiographique de profil montre juste au-dessous de l'olécrane une petite crête séparée par un trait de fracture d'une petite apophyse osseuse très grêle.

L'état général du malade étant excellent, comme il demandait à être débarrassé de cette cause permanente de douleurs au niveau du coude, le 18 mai, par une incision verticale, le petit fragment osseux libre fut enlevé facilement. Il était attenant aux fibres les plus postérieures du triceps et la base sur l'olécrane fut facilement réséquée d'un coup de pince gouge. En même temps la petite bourse séreuse fut extirpée. Guérison simple et le malade sortit de l'hôpital au dixième jour. Il fut revu quelques semaines après, débarrassé de ses douleurs et de sa gêne fonctionnelle mais, les recherches entreprises pour le retrouver récemment, furent vaines.

Obs. II (Docteur MARCEL THALHEIMER) (*Société de Chirurgie*, 23 novembre 1932).

M. W..., âgé de 54 ans, chauffeur, a fait une chute au cours de son travail, le 8 avril 1928. Son coude droit a heurté violemment une barre de fonte.

Le blessé est examiné le 9 mai par M. Thalheimer à la consultation de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. Il se plaint de douleurs vives au niveau de la région postérieure du coude droit, douleurs qui irradient

le long du bord interne de l'avant-bras. Le coude droit est le siège d'une tuméfaction surtout nette en arrière. Il existe un certain degré d'œdème de la main.

On détermine par la palpation un point douloureux précis au niveau du sommet de l'olécrane. Celui-ci apparaît (comme celui du côté opposé, d'ailleurs) extrêmement pointu, faisant une saillie très marquée à la face postérieure du coude.

La radiographie de profil montre la fracture d'un éperon olécranien. On distingue nettement la base de l'éperon formant une crête à la face postérieure de l'olécrane et le fragment supérieur dans les insertions du triceps. La radiographie du coude gauche montre l'existence d'un éperon olécranien typique (Voir fig. 4).

Le traitement consiste en immobilisation avec pansements humides pendant quelques jours. Rapidement le malade peut reprendre son travail malgré la persistance de douleurs surtout marquées à la fatigue.

Revu le 28 juin 1932. Il ressent encore parfois quelques douleurs mais de peu d'intensité. Les mouvements du coude sont normaux. Aussi bien à droite qu'à gauche, on est frappé par la saillie très marquée de l'olécrane. Il n'existe pas d'hygroma perceptible à ce niveau.

Obs. III (Docteur Picot) (*Société de chirurgie*, 23 novembre 1932).

M. L..., 65 ans, heurte en septembre 1931 une porte du coude droit. Il ressent une douleur extrêmement vive, présente un gonflement rapide et énorme de la ré-

gion olécranienne. Cet épanchement est ponctionné à deux reprises en province. A son retour à Paris le malade présentait un hygroma volumineux avec fluctuation nette et point douloureux très aigu au sommet de l'olécrane. La radiographie montre au niveau des deux coudes l'existence d'un éperon olécranien. A gauche, il est intact, un peu en massue. A droite, il est fracturé à sa base (voir fig. 3).

Intervention le 25 septembre 1931. Anesthésie locale. Incision arciforme et incision le long du tendon du triceps. Dégagement de l'éperon, on le résèque à la pince coupante ainsi que la bourse séreuse.

Le malade n'a plus jamais ressenti la moindre gêne du côté opéré. Il est à noter que l'éperon opposé n'a jamais manifesté sa présence par un accident quelconque. Il n'a été révélé que par la radiographie.

Obs. IV. — (non opéré) (*inédite*).

M. S..., 68 ans, hospitalisé dans le service de M. le Professeur Achard, est adressé à la consultation de M. le Professeur Mathieu le 31 mars 1933. Il présente les signes d'arthrite chronique de la hanche gauche avec grosse limitation des mouvements. Radio typique d'arthrite déformante. Comme il se plaint également de douleurs au niveau des deux genoux on fait une radiographie qui montre l'existence de chaque côté d'un éperon osseux prolongeant en haut la partie antérieure de la base de la rotule. On trouve cliniquement des signes d'arthrite chronique (craquements à la mobilisation). En présence de ces aspects radiologiques, on fait un cli-

ché des deux coudes de profil qui montre là aussi l'existence d'éperons olécraniens. Par contre il n'y a pas d'éperons calcanéens. L'occipital n'a pas été radiographié. Etant donné l'âge et l'état général du malade, on

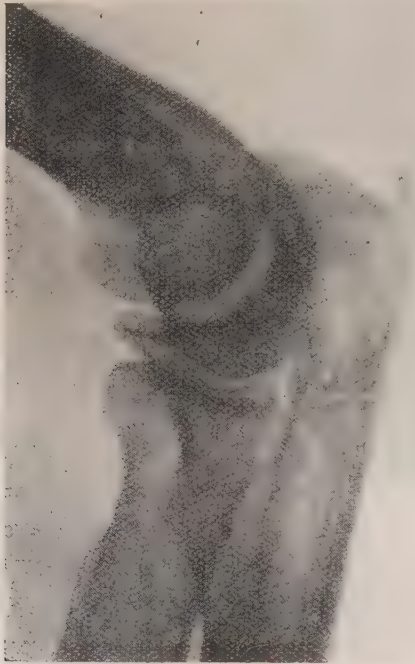


FIG. 6

prescrit un traitement médical et des séances de radiothérapie sur la hanche.

Obs. V (*inédite*).

M. R..., jardinier, 56 ans, vient consulter pour douleurs au niveau du coude droit. Ces douleurs sont survenues depuis un mois environ progressivement, sans



FIG. 7



FIG. 8

traumatisme net. Elles siègent au niveau de la face postérieure du coude mais aussi au niveau de la face antérieure du bras. Il existe une légère limitation de l'extension de l'avant-bras sur le bras. Si l'on cherche à obtenir l'extension complète, on détermine une douleur plus vive et on perçoit les muscles fléchisseurs du bras tendus. On provoque, en outre, une douleur très vive à la pression de la partie supérieure de l'olécrane qui apparaît très pointu.

A la radiographie, présence d'un éperon olécranien du côté droit. Pas d'éperon à gauche. On décide de faire l'ablation de l'éperon.

Intervention le 9 février 1933 (Padovani).

Anesthésie locale à la novocaïne à 1 %. Incision arciforme à convexité inférieure. Petite incision longitudinale le long du tendon du triceps. On dégage l'éperon qui est long d'un centimètre environ par une résection à la pince coupante. Régularisation à la pince gouge de la surface osseuse, suture sans drainage.

Ablation des fils au 8^e jour.

Les douleurs persistant, on fait faire de la radiothérapie — 10 séances — qui n'amène pas leur disparition complète. Le malade est montré à M. le Dr Coste qui conseille des injections de novocaïne périarticulaires. Les douleurs ont progressivement diminué et sont actuellement complètement disparues.

Obs. VI (Docteur HARTGIAS) (*Soc. de Chirurgie*, 8 mars 1933).

Un homme de 45 ans est adressé le 3 novembre 1932,

à la suite d'une chute qu'il avait faite la veille sur le coude droit.

Le bras, l'avant-bras et le coude avaient immédiatement augmenté de volume après l'accident et les mouvements du coude étaient très douloureux. A l'examen l'on constate un gonflement énorme ainsi que la présence de petites éraflures dues au traumatisme. Une radiographie ne montre pas de fracture mais révèle la présence d'un éperon olécranien.

Trois semaines plus tard, le Docteur Hartglas revoit le blessé qui a été incisé, par le médecin traitant, d'un hygroma suppuré du coude droit et qui lui remet un petit fragment osseux échappé de la plaie lors de l'incision.

Le blessé continuant à souffrir, le Docteur Hartglas a débridé la plaie, cureté l'olécrane et le malade a fini par guérir.

Une radiographie faite après guérison montre qu'il persiste encore un morceau d'éperon du côté droit ; et une radiographie faite du côté sain indique que la lésion est bilatérale.

Obs. VII (inédite).

Monsieur N..., 38 ans, vient consulter à la Clinique de Chirurgie Orthopédique de l'Hôpital Cochin le 27 mai 1934.

A la suite d'un traumatisme, à vrai dire assez léger, au niveau de la région postérieure du coude droit, se sont installés des phénomènes douloureux persistants accompagnés d'un certain gonflement de la région.

A l'examen il existe une tuméfaction fluctuante traduisant l'existence d'un petit hygroma rétro-olécranien. De plus la palpation révèle un point douloureux net au niveau de l'angle de l'olécrane.



FIG. 9

Une radiographie confirme l'existence d'un éperon olécranien non fracturé (La lésion n'est d'ailleurs pas bilatérale).

Intervention le 1^{er} juin 1934 (Padovani),

Anesthésie locale à la novocaïne.

Petite incision arciforme à concavité supérieure.

Excision de la bourse séreuse.

Libération de l'éperon de ses attaches tricipitales.

Section de l'éperon à sa base à l'aide de la pince coupante et régularisation à la pince gouge.

Fermeture sans drainage.

Ablation des fils le 7^e jour.

Les douleurs ont complètement disparu après l'intervention. La radiographie post-opératoire n'a pu être pratiquée le malade ne s'étant pas rendu à la convocation qui lui avait été adressée.

CONCLUSIONS

I. — De même que l'on rencontre des apophyses osseuses sur le calcaneum, la rotule, l'occipital, l'on en trouve aussi à la face postérieure de l'olécrane et on les désigne sous le nom d'éperons olécraniens.

II. — Ce n'est pas une malformation rare ; sur l'os sec, on trouve une moyenne de quatre pour cent (4 %).

Presque toutes les observations se rapportent à des hommes d'âge moyen. L'éperon est presque toujours bilatéral.

L'étiologie de ces éperons a donné lieu à des théories diverses : origine congénitale, origine traumatique. Mais il est intéressant et utile à connaître en raison des accidents qu'il détermine.

III. — On le découvre soit par hasard au cours d'un examen radiologique de la région du coude, soit à l'occasion d'une complication qu'il provoque.

Ces complications sont de deux ordres :

1° Inflammation de la bourse séreuse rétro-olécranienne.

Cet hygroma rétro-olécranien amené par l'irritation provoquée par l'éperon a une tendance à la récurrence si on ne supprime pas sa cause ;

2° Fracture de l'éperon olécranien.

La fracture de l'éperon se manifeste par un point douloureux au-dessus du sommet de l'olécrane, un épanchement dans la bourse séreuse et une sensation de crépitation.

Néanmoins, ce diagnostic est assez difficile. Ce n'est que par la radiographie de profil du coude qu'il est possible. Et l'on doit y penser lorsque après un traumatisme du coude, il y a persistance de douleurs sus-olécraniennes.

IV) — L'éperon olécranien n'entraîne par lui-même aucune gêne appréciable. Mais par contre ses complications demandent à être traitées. L'ablation des hygromas rétro-olécraniens douloureux n'est pas toujours suffisante et pour éviter leur récurrence la résection de l'éperon est indiquée.

En cas de fracture, l'immobilisation, puis la mobilisation avec massage n'amène pas toujours la cessation des phénomènes douloureux. Aussi intervient-on chirurgicalement.

On pratique une incision médiane ou arciforme concave en haut. On dissèque et on excise la bourse séreuse rétro-olécranienne. On sectionne l'éperon à sa base. Et on supprime à la pince gouge toutes les irrégularités

de la zone d'implantation pour éviter toute récédive.

Il convient de mobiliser ensuite rapidement l'articulation. Les résultats fonctionnels sont presque toujours très satisfaisants.

Vu, le Doyen
ROUSSY.

Vu, le Président de la thèse,
A. GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

FRIEDLER. — Un cas d'ossification dans le tendon du triceps après traumatisme (*Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgen*, 1916-17) Bd 24).

FRANGENHEIM. — Tendinite ossifiante traumatique du tendon du triceps (*Medizinische Klinik*, 1908, n° 8).

HIRSCH. — Un accident particulier à la région du coude. La fracture de l'éperon olécranien (*Zentralblatt für Chirurgie*, 1914, t. XLI, p. 77).

KIENBÖCK. — Sur les malformations de l'articulation du coude (Patella cubiti et Processus anguli olecrani) (*Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen*, 1914-15, vol. 22, contient la bibliographie).

KOHLER. — Les limites de l'image normale et les débuts de l'image pathologique. Paris 1930 (Edit. franç. d'après 5^e édit. allemande, p. 56).

KRÜGER. — Sur la formation des éperons olécraniens (*Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, 1911, t. LXXIII, p. 420).

WULFELING. — La fracture de l'éperon olécranien. (*Medizinische Klinik*, 23^e année, 1926, n° 45, p. 1717).

ESAÛ. — Remarque sur la formation d'éperon au

niveau de l'olécrane, de l'occipital (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, vol. 117, 1912).

KIENBÖCK. — Les os sésamoïdes du tendon du triceps (*Wiener Medizinische Presse*, 1903).

LEHMANN. — Ossifications post traumatiques de la région du coude (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, t. CXXVI, p. 213-299).

F. LEJARS. — L'éperon olécranien (*Semaine médicale*, 28, 12 juillet 1911, p. 331).

F. LEJARS. — Encore les éperons osseux (*Semaine Médicale*, n° 38 18 septembre 1912).

THALHEIMER Marcel. — Les fractures de l'éperon olécranien. Rapport de M. Picot à la Société Nationale de Chirurgie (*Bulletin et Mémoires*, 23 novembre 1932, p. 1406).

HARTGLAS. — Un cas d'ostéite de l'éperon olécranien d'origine traumatique. Rapport de M. Picot à la Société Nationale de Chirurgie (*Bulletin et Mémoires*, 8 mars 1933, p. 404).

LESHER (W) et MATHEWS. — Bourse séreuse olécranienne (*Journ. of. Amer. Med. Assoc.*, 31 mars 1928).

MORENO (Ruiz). — Ostéochondrite aiguë de l'olécrane. (*Bulletins et travaux de la Société de Chirurgie de Buenos-Ayres*, 25 août 1928).

1935. St-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC (S. à R. L.)
